مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) المجلد السادس عشر، العدد الثاني، ص445- ص474 يونيه 2008
ISSN 1726-6807, http://www.iugaza.edu.ps/ara/research/

منهجية البحث العلمي عند علماء المسلمين

د. محمود أحمد أبو سمرة و أ.د.عماد أحمد البرغوثي
قسم التربية - الدراسات العليا قسم الفيزياء - كلية العلوم
جامعة القدس - القدس - فلسطين

تاريخ استلام البحث: 2007/11/13م ، **تاريخ قبول البحث:**2007/12/2م

ملخص:هدفت هذه الدراسة إلي التعرف على واقع المنهجية البحثية لدى علماء المسلمين في المجالات العلمية المختلفة، ومن خلال ملاحظة المنهجية البحثية الحديثة، ودراسة واقع المنهجية البحثية عند علماء المسلمين، يمكن القول: إن علماء المسلمين قد ساروا وفق منهجية بحثية منضبطة، كانت جزءاً من علومهم، وإنجازاتهم، مع ارتقائها إلى مستوى العلم الذي وصلوا اليه، والذي أوصلوه للآخرين. كما أن منهجيتهم تلك: إسلامية المصدر، إسلامية الهدف ؛ باعتبارها كانت نتاجاً طبيعياً لرؤية الإسلام الخاصة بالعلم، وحثه على الإبداع والإبتكار في شتى المجالات العلمية دونما تمييز بين علم وآخر. إضافة إلى أن الكثير من الأفكار، والأصول المنهجية الحديثة، والعديد من أصناف المناهج البحثية المعروفة اليوم، قد عرفها علماء المسلمين، إن لم يكونوا هم أول من أرسى أسسها في حينها، حيث كانت جزءاً من تراثهم العلمي. وبالتالي من حقهم علينا أن نعترف بفضلهم، بأن ننسب اليهم إنجازاتهم في مجال منهجية البحث العلمي ؛ ولهذا جاءت هذه الدراسة.

Scientific Research Methodology of Muslim Scholars

Abstract: We report that the research methodology of the well – informed Muslim scholars in different scientific aspects is responsible for their noted scientific achievements. A comparison has been made between this research methodology and the modern scientific research methods. The comparison showed that Muslim scholars were very creative in the field of scientific methodology and they discovered and used most of the current scientific research methods. Therefore, Muslim scholars deserve refer to and report their original work and achievement when discussing the modern scientific research methods.

مقدمة

كسبت الإنسانية على مدار تاريخها تراثاً عظيماً من المعارف العامة والخاصة التي شكلت إطار المعرفة الإنسانية، التي وجدنا صداها في سلوك الإنسان وعلاقاته على مر التاريخ، وتلك المعارف قد كسبها الفرد من خلال ملاحظته الأشياء والموجودات ثم التأمل فيها، أو من خلال نتائج التجريب التي يقوم به الإنسان ؛ للتعرف على دقائق الأمور ثم الربط بين مكوناتها، أو التعرف على مكونات جديدة.

وذلك التراكم الأولي من الخبرات الإنسانية إنما هو الذي يشكل قواعد الفكر الإنساني في مجالات شتى من الحياة، حيث بدونه لا نصل إلى الحقائق والقوانين التي تحكم مسار الظواهر الطبيعية، وأحياناً الإنسانية، ومن هنا جاءت العلاقة بين المفاهيم العلمية والمنهجية التي عكست تصور الإنسان لمستويات بناء المعرفة والعلاقات بينها وبين الحقائق العلمية (عبد الحميد، 2000، ص5).

والبحث العلمي لا يعدو عن كونه نشاطاً علمياً منظماً، يسعى إلى الكشف عن الحقائق ثم محاولة التعرف على العلاقات بينها، ويتم ذلك من خلال منهجية محددة، لها ملامحها وخطواتها، رافقت البحث العلمي على مدى العصور، متطورة معه، ثم أخذت من ثقافات الأمم والشعوب في كل مرحلة من مراحل ذلك التطور.

ومنهجية البحث العلمي، كالعلم نفسه، لم تكن وليدة عصر كل من: فرنسيس بيكون، كارل بيرسون، ابن البيطار، والبيروني، بل هي جزء من العلم ؛ باعتبار أن العلم مادة وطريقة، فهناك السابقون، وهناك اللاحقون، ولكل رؤيته وأفكاره، فلا يجوز أن ينسب علم لغير أهله، ولا أن يغفل عن جهد هذا أو ذاك ظلماً وعدواناً.

ومثلما كان لعلماء المسلمين صولة وجولة في مجالات علمية شتى: الشرعية ، الإنسانية، والطبيعية، وفي عصور كانوا فيها سادة العلم، كما هم سادة الموقف، كان لهم أيضاً شأن في منهجية البحث العلمي، وقد برز ذلك جلياً من خلال ممارساتهم الحقيقية لتلك المنهجية في أبحاثهم، وكتاباتهم وشروحهم حول اكتشافاتهم العلمية.

وسنقوم في هذه الدراسة، إن شاء الله، بالتعرف على ذلك الجانب من حياة علماء المسلمين، جانب منهجيتهم البحثية، تلك المنهجية التي أوجدت نهضة علمية وفكرية إسلامية. وحتى تتضح الصورة لا بد من التطرق إلى: مفهوم البحث العلمي، أهدافه أهميته، أخلاقياته، الطريقة العلمية والعقلية في البحث، ومنهجية البحث العلمي في العصر الحديث.

البحث العلمي.

يقوم البحث العلمي على طلب المعرفة وتقصيها حتي الوصول إليها ؛ استنادا إلى مناهج محددة في تقصيه لحقائق المعرفة (عناية، 1990، ص153)، وهو نشاط علمي منظم يسعى إلى الكشف عن الحقائق مع معرفة الارتباط بينها ثم استخلاص المبادىء العامة والقوانين التفسيرية (عبد الحميد، 2000، ص8). وقد عرفه فان دالن Van Dalen(1979): بأنه المحاولة الناقدة الدقيقة ؛ للتوصل إلى حلول للمشكلات التي تؤرق الإنسان وتحيره.

ومهما اختلفت الصيغ الواردة في تعريف وتحديد مفهوم البحث العلمي، فإنها تجمع على أن البحث العلمي:

- نشاط منظم يقوم على ملاحظة مقصودة.
- يهدف إلى إيجاد حل لمشكلة من مشكلات العصر القائمة أو المتوقعة، أو التعرف على حقيقة علمية (طلب المعرفة).
- يقوم به باحث مختص في الجانب المعرفي والمنهجي.
- له خصائص ومواصفات محددة.

ويعتبر البحث العلمي عملية اختراع واكتشاف ثم تحقق واثبات، من خلال إحداث اضافات جديدة في ميادين المعرفة المختلفة، أو تعديلات لمعارف قائمة، بالتقصي المنظم القائم على التبحر والغوص في أعماق الحقيقة (عناية، 1990، ص84، ورشوان، 1985، ص،35).
والبحث العلمي قديم قدم الإنسان، فقد مرت المجتمعات البشرية بمراحل زمنية وحقب تاريخية، تراوحت فيها كميات المعرفة المتحصلة للإنسان، وتعددت موضوعات البحث، ومنهجيات الكشف عن الحقائق، واشكال القوانين التي تتحكم في الظواهر الكونية. فالسنن الإلهية قد فرضت: أن باب البحث العلمي في طبيعة الخلق، أو في جزئياته لا يمكن أن يغلق ؛ وذلك لأن حدود سنن الله في خلقه غير معلومة، فمهما عرف منها الإنسان، ومهما تعمقت تلك المعرفة، فلا يزال هناك المزيد ليكتشف ويعرف ؛ كي يستفاد منه، قال تعالى: **(وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلاً)**(الإسراء: من الآية85).

وللبحث العلمي مستويات:

المستوى الأول: البحث في الموجودات ، حيث يتم تصنيفها، بعد التعرف عليها، إلى مجموعات وفق أسس مشتركة، كتصنيف الحيوانات والنباتات والعناصر إلى رتب وفصائل وأنواع وأجناس، ويدور البحث العلمي هنا حول وجود الاختلاف والتباين بين كل منها، سواء أكان من ناحية: الشكل والجسم والوظيفة والعمر وكيفية التكاثر أم غيرها، فقد تم الكشف عن أن الحيوانات أكثر من مليون نوع، وتزيد النباتات عن ثلاثمائة ألف نوع، وساعد المجهر الإلكتروني في الكشف عن أنواع جديدة، فأصبحت هذه الأرقام مجرد إحصائيات تقريبية.

المستوى الثاني:البحث في المكونات ، وهنا يتم البحث في مكونات الشيء الواحد من حيث الكم والكيف، من خلال التعمق في مكونات الشيء الواحد، ويؤدي البحث في المكونات إلى اكتشاف مكونات جديدة لم تكن معروفة، كالبحث في مكونات الذرة، ثم في مكونات النواة، ثم مكونات البروتون والنيوترون ؛ للوصول إلى الكواركات، والتي يعتقد، الآن، أنها وحدة البناء الأساسية للمادة.

المستوى الثالث:البحث في العلاقات: يقوم البحث العلمي، وفق هذا المستوى، بالكشف عن العلاقات الارتباطية والسببية بين المتغيرات المعلومة في ظواهر محسوسة، لصياغة علاقات رياضية، ما أمكن، وقوانين علمية تساعد في التنبؤ والتحكم فالاستفادة من تلك القوانين في بناء تكنولوجيا جديدة يستفيد منها الإنسان، كالبحث في العلاقة بين ارتفاع درجة الحرارة وتمدد المعادن، والعلاقة بين الارتفاع عن سطح الأرض وانخفاض الوزن، والعلاقة بين حجم الغاز وضغطه وغيرها الكثير.

وينتهي دور العالم الطبيعي الباحث عن المعرفة العلمية وقوانينها وأنظمتها فقط، عند هذا الحد، حيث يقوم بنشر أبحاثه واختراعاته ؛ لتستفيد منها البشرية ، فيكون الهم الأول والأخير للبحث العلمي وللباحث، وفق هذا المستوى: هو إيجاد العلاقات والقوانين ثم محاولة السيطرة على الظواهر الطبيعية والتحكم فيها، مثل : كيفية التنبؤ بالزلازل والعواصف، وكيفية الاستفادة من ظواهر طبيعية: كالجاذبية، وقوة الطفو، والمغناطيسية، وغيرها.

ويمثل البحث العلمي بجميع مستوياته ركناً أساسياً في حياة الأمم والشعوب، فهو عماد كل تخطيط وعصب كل تنمية، حيث بواسطته يتم وضع خطط التنمية على أسس علمية متينة ، كما يتم: تفادي الأخطاء ، وتوفير الأموال، وتقصير الوقت، وتحسين النوعية، كما يقود إلى تكنولوجيا متطورة، لا يستغنى عنها في حالتي السلم والحرب على السواء (الريس، 1992).

أهداف البحث العلمي وأهميته.

لا يجوز أن ينظر إلى البحث العلمي على أنه ترف علمي، أو ذهني، أو بلا هدف مقصود، لأن في ذلك تهميشاً له، وللدور الذي يلعبه في تقدم الأمم والشعوب، وفي الحفاظ على بقائها أمام الأمم الأخرى، فالبحث العلمي لا بد أن يكون مدفوعاً بفكرة تحركه ، من خلال الالتزام بقضية ؛ لأنه أما بدون قضية وفكرة محركة لا يمكن للباحث أن ينهض كما لا يمكن البحث العلمي أن يستوعب المعارف ويتجاوزها ويتفوق عليها، وكلما كان الدافع كبيراً ؛ كان الإنجاز أكبر، فقد يكون الدافع مالاً أو جاهاً أو منصباً، وقد يكون رضا الله سبحانه وتعالى، وهو الدافع الأكبر، والقضية الأهم في حياة المسلم والأمة الإسلامية (الفاروقي، 1984).

ومن خلال التعريفات السابقة للبحث العلمي، يلاحظ أنه يهدف إلي الوصول لحقائق علمية ذات علاقة بمشكلات المجتمع، فالباحث في علوم اللغة مثلاً يبحث عن حل لمشكلة لغوية، في حين الباحث في علوم التاريخ يبحث عن إجابة لسؤال حول قضية تاريخية محيرة، أو قضية مجهولة اختلف الناس حولها، والباحث في الطب يبحث عن إجابة لسؤال طبي: لماذا تموت هذه الخلايا؟ ، ولماذا لا يستجيب المريض لهذا العلاج؟ فمشكلات الحياة متشعبة تشمل جوانبها

المختلفة: الاقتصادية ، السياسية، الطبية، والتربوية وغيرها، وتتجدد تلك المشكلات مع الــزمن؛ مما يجعلها دوماً بحاجة إلى باحثين مختصين ، ليرشدوا للناس عن الكيفية التي يتعاملون بها مـــع تلك المشكلات.

ولكن أهداف البحث العلمي والغاية منه لا تتوقف عند ذلك الحد، فأهداف البحث العلمي تتحدد من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس: **لماذا نبحث؟**

والإجابة عن هذا السؤال هي التي تحدد أهداف البحث العلمي عند: الأفراد والمؤسسات والدول. فقد يطمح الفرد الباحث في الشهرة والترقية والمكافأة، وقد تهدف بعض المؤسسات إلـــى الـــربح المالي من خلال شركات تسوق لها أبحاثها، فالكثير من مؤسسات البحث العلمـــي تعمــل علـــى تطوير برامجها البحثية من خلال العمل مع الشركات الراغبة في تحــسين جــودة منتجاتهـــا أو خدماتها.

أما الدول فتهدف من البحث العلمي الإرتقاء بشعوبها في جميع مجـــالات الحيـــاة التـــي يشملها البحث العلمي، فتقوم بتطوير زراعتها وصناعتها وتجارتها على أسس علمية، كما تـــسعى إلى امتلاك الأسلحة المتطورة التي تقوم بصناعتها؛ لتبقى دولة قوية يحسب لهـــا حـــساب علـــى الساحة الدولية، لا بل أصبحت الدول الصناعية تفرض سياســـتها علـــى الـــدول الناميـــة بقـــوة التكنولوجيا، والعلم الذي تفتقر إليه تلك الدول.

هذا بخصوص أهداف البحث العلمي في مجال العلوم الطبيعية، أما في مجـــال العلـــوم الشرعية: فالبحث فيه وفق المنهجية الخاصة بهذا المجال، يهدف إلى إيجـــاد حلـــول لمـــشكلات المجتمع المتجددة، بمعنى: معرفة الحكم الشرعي فيها، أهي حلال؟ أم حرام؟ أيأخذها المجتمع؟ أم يرفضها؟ كما يهدف الى التأصيل للفقه من خلال علم أصول الفقه، ومناقشة قضايا إسلامية فـــي مجالات السيرة، والدفاع عن العقيدة، وتفسير القرآن الكريم وفق منهجية التفسير المعروفة عنـــد المسلمين.

وبإيجاز نقول: إنه يمكن حصر أهداف البحث العلمي لدى الأفراد، بشكل عام، في:

- مجرد البحث عن الحقيقة وإشباع حب الاستطلاع.
- الشهرة والتقدير.
- المكافأة.
- المنصب والترقية.
- محاولة إيجاد حلول لمشكلات المجتمع.

أما أهداف البحث العلمي لدى الدول، فيمكن حصرها في:

- التفوق التكنولوجي، وبالتالي تطمع تلك الدول بالتفوق العسكري، ومن ثم التفوق السياسي، أي: السيادة.
- الربح المادي الذي تحصل عليه الدول المتفوقة من خلال جودة اختراعاتها ومنتجاتها.

هذه هي الأهداف التي يسعى إليها الأفراد، وتسعى الدول إلى تحقيقها من خلال البحث العلمي، وهذا ما نلحظه من خلال الأدب التربوي في هذا المجال.

مناهج البحث العلمي الحديث.

عندما يبحث الباحث عن الحقيقة العلمية أو المعرفة؛ لابد أن يسلك طريقاً معينة للوصول إليها، فالباحث في العلوم الطبيعية ينهج نهجاً معيناً في البحث والتقصي، والباحث في العلوم الشرعية ، له نهج خاص في استنباط الأحكام الشرعية من أدلتها التفصيلية، وكذلك الباحث في التاريخ له أدواته وطرقه الخاصة في جمع البيانات فالتأكد من صدقها وثباتها ثم نقدها. بمعنى: أن هناك مناهج للبحث العلمي تتمثل في: الأساليب والخطوات التي يقوم بها الباحث؛ للوصول إلى نتائج بحثه التي يسعى إلى تحقيقها، أي: أن مناهج البحث العلمي تتمثل في الإجابة عن السؤال الرئيس: **كيف نبحث؟**

وقد عرف رشوان (1985، ص150) مناهج البحث العلمي: بأنها مجموعة: الخطوات المنظمة، والعمليات العقلية الواعية، والمبادىء العامة، التي يستخدمها الباحث لتفهم الظاهرة موضوع الدراسة، أما كوهين ومانيون(1990، ص 62) فقد نظرا إلى مناهج البحث على أنها أساليب وإجراءات لجمع البيانات.

وعرف عناية (1990، ص83) مناهج البحث العلمي بأنها كل أسلوب أو طريقة تتبع ؛ لأجل تحري الحقائق العلمية في أي علم من العلوم، ويعتبرها الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة المشكلة لاكتشاف الحقيقة.

ونلاحظ من خلال تعريفات مناهج البحث العلمي إلى أن البحث العلمي، أي بحث، يستند إلى منهج ثابت ، محدد تحكمه خطوات وضوابط، تشكل في مجموعها قواعد وأصولاً لا بد من التقيد بها من قبل الباحث، وتلك القواعد والأصول هي ما أطلق عليه وعرف لدى ذوي الاختصاص (بمناهج البحث العلمي).

والملاحظ أيضاً أن هناك خطوات أو قواعد فرعية خاصة تميز البحث العلمي في مجال من المجالات دون آخر، أي أن هناك (مناهج) متعددة ؛ وفقاً لتعدد وتجدد أصناف المعارف (العلوم)، ولكنها تشترك في خطوات وقواعد عامة.

ووفق مصطلحات العلم الحديث، وانسجاماً مع المنهجية المتبعة في البحث العلمي حديثاً؛ فقد تم تصنيف مناهج البحث العلمي إلى تصنيفات عدة، من أهمها: المنهج الوصفي، والمنهج التاريخي، والمنهج التجريبي، ولكل منها تصنيفاته الفرعية. ولن نتعرض لتلك التصنيفات المنهجية بالتفصيل؛ كونها موجودة في جميع كتب مناهج البحث (العلمي أو التربوي أو النفسي)، ولكن سنعرض لها بإيجاز ؛ استكمالاً للبحث من جهة؛ ومقدمة لما سيأتي بعدها من جهة أخرى؛ بهدف بيان أمرين اثنين:

الأول: للمقارنة، بمعنى: مقارنة منهجية علماء المسلمين البحثية مع المنهجية الحديثة.

الثاني: للاستنتاج، بمعنى: استنتاج حقيقة المنهجية البحثية عند علماء المسلمين.

المنهج الوصفي.

يقوم هذا المنهج على وصف ما هو قائم من ظواهر ثم محاولة تفسيرها، بمعنى: دراسة الواقع كما هو، ثم وصفه: بالكم أو الكيف أو كليهما، وقد يقوم الباحث وفق المنهج الوصفي أيضاً بتفسيرالنتائج ثم مقارنتها وفهم العلاقات، أو التعرف على العلاقات بين المتغيرات.

فالمنهج الوصفي يشمل دراسات وصف الواقع ودراسات التوقع (التنبؤ) ؛ بناء على البيانات التي يحصل عليها الباحث، فقد يصف الباحث أنواع النباتات في منطقة ما، وقد يحاول الربط بينها، وقد يصف الباحث العلاقة بين متغيرات محددة، كالعلاقة بين المستوى الاقتصادي للأسرة والتحصيل العلمي لأبنائها، وقد يتنبأ الباحث من خلال دراسته للعلاقة بين معدلات الطلبة وتحصيلهم الجامعي.

ومن البحوث الوصفية: الدراسات المسحية، كالمسح المدرسي، والرأي العام، ودراسات العلاقات المتبادلة، كدراسة الحالة، والدراسات السببية، والدراسات التتبعية، كدراسات النمو والاتجاهات.

المنهج التاريخي:

البحث التاريخي، كما رآه كل من جابر وخيري (1996، ص 102)، ورشوان (1985، ص161) هو دراسة مشكلة حدثت في الماضي، أو إعادة التفكير في الماضي. ويعتبر المنهج التاريخي منهج تحقيق ونقد لأحداث الماضي ثم محاولة صياغتها كما حصلت دون زيادة أو نقصان.

والمنهج التاريخي لا يعني: الدراسة والبحث في جوانب تاريخية بحته، بل يشمل جوانب أخرى من الماضي، سواء أكانت تربوية، أم دينية أم اجتماعية أم غيرها.

ويعتمد المنهج التاريخي في نتائجه على المادة التاريخية، وهي أفضل ما يمكن الحصول عليه ويرتبط بموضوع البحث من بيانات، كالوثائق، والكتب، والآثار، وشهود العيان،

والمخطوطات، والمباني و...، والخطوة الأهم في المنهج التاريخي هي ما يسمى (بنقد المادة التاريخية)، أي تقييم البيانات والمعلومات ؛ للتأكد من صدق المصدر وصحة المعلومات الواردة ؛ باعتبار أن الشك هو الأساس في البحوث التاريخية، وينقسم النقد التاريخي إلى قسمين:

- النقد الخارجي.

ويرتبط هذا النوع من النقد بأصالة البيانات، أي: الوثائق دون ما تحويه من مضمون؛ كالتحقق من عمر الوثيقة، وكاتبها، والخط، وأسلوب الكتابة، ونوع الورق وغير ذلك.

- النقد الداخلي.

ويرتبط هذا النوع بتقييم دقة وقيمة البيانات والمعلومات الواردة في الوثيقة، أي: التحقق من معنى وصدق المادة الموجودة في الوثيقة، والباحث هنا يغوص إلى أعماق المادة المكتوبة ليصل إلى الحقيقة التاريخية، والتي لا تعني: أن هذا فعلاً ما كتبه المؤلف (الكاتب) عن الحادثة، بل المقصود هو كيف حدثت الحادثة فعلاً وبدقة؟.

المنهج التجريبي.

هو ذلك النوع من مناهج البحث التي تستخدم التجربة، والتجربة تعني ملاحظة الظواهر بعد تعديلها، أي: إخضاع المادة لظروف غير ظروفها الطبيعية ثم ملاحظة التغير عليها، والباحث هنا لا يقتصر على وصف الظاهرة كما هي، ولا تأريخ واقعة معينة، وإنما يدرس الظاهرة بعد أن يحدث في بعض متغيراتها تغييراً مقصوداً، ثم يتحكم في متغيرات أخرى ؛ ليتوصل إلى علاقة سببية بين المتغيرات، كأن يدرس الباحث أثر نقص الإضاءة على نمو نوع معين من النباتات خلال فترة زمنية محددة، فيقوم بالتحكم بكمية الإضاءة ومن ثم مشاهدة نمو تلك النبتة مقارنة مع نمو نبتة أخرى تعيش في ظروف طبيعية؛ ليصل إلى علاقة سببية تبين أثر نقص الإضاءة على النمو، كأن يقاس ذلك بطول الساق مثلاً، أو أن يدرس الباحث أثر طريقة التعلم بالاكتشاف على التحصيل من خلال مجموعة ضابطة يتم تدريسها بطريقة المحاضرة مثلاً، ومجموعة تجريبية أخرى يتم تدريسها نفس الوحدة الدراسية بطريقة الاكتشاف، ومن ثم ملاحظة الفرق بين تحصيل المجموعتين، مع ضبط المتغيرات الأخرى التي يمكن أن تؤثر على التحصيل.

ومن خلال المنهج التجريبي يتم بناء علاقات، كأن يقال: إنه كلما زادت قيمة المتغير المستقل؛ زادت أو نقصت قيمة المتغير التابع.

والمنهج التجريبي القائم على التجربة وملاحظة المتغيرات هو أصلاً منهج العلوم الطبيعية التي استخدمت: التجربة والمختبر والملاحظة ؛ للوصول إلى نتائجها، ثم بناء العلاقات والقوانين

الرياضية والعلمية، والتي يقوم الباحث خلالها بتسجيل التغير الحاصل في متغيــر مــا بــأدوات خاصة دقتها عالية، قد تصل نسبة الخطأ في بعضها إلى واحد في المائة مليون أو أكثر من ذلك. وقد رغب العلماء في مجال العلوم الإنسانية تطبيق المنهج التجريبي فــي علــومهم الإنــسانية ؛ باعتبار أن الطبيعة تحكمها قوانين أمكن الكشف عنها من خلال هذا المنهج، بدعوى أن كل شيء في هذا الكون تحكمه قوانين (مضبوطة) وعلاقات، سواء أكانت طبيعية ، أم اجتماعية.

وفعلاً تم تعميم هذا المنهج (التجريبي) في العلوم الإنسانية، حيث تم إخضاع العلاقــات الإنسانية للتجريب، ثم تعميم النتائج التي أمكن الحصول عليها من خلال عينة معينة على مجتمع الدراسة،، ومن خلال تشابه العلاقات الإنسانية (بين بني الإنسان)، قــالوا إن بالإمكــان تعمــيم النتائج لمجتمعات أخرى، وبيئات أخرى، بغض النظر عن خصوصيات لا يمكن تجاهلهــا لتلــك البيئات.

صحيح أن للبحوث الإنسانية محدداتها: الزمانية والمكانية والإجرائية، إلا أن هناك مــن نادى بتعميم نتائج بحوث أجريت في أماكن مختلفة وفي ثقافات مختلفــة؛ باعتبــار أن مكونــات المجتمع وعلاقاته هي نفسها، فالطفل هو الطفل، والرجل هو الرجــل، والمــرأة هــي المــرأة، والإنسان هو الإنسان، بغض النظر عن أماكن تواجدهم أو البيئة التي يعيشونها.

هذه هي أهم مناهج البحث العلمي الأساسية، وفق التصنيفات والتسميات المعروفة حالياً. ومن خلال كتابات وشروحات ذوي الإختصاص في مناهج البحث العلمي، أو التربوي، نراهم قد انطلقوا من (الطريقة العلمية)، كأساس لتلك المناهج البحثية؛ مما يستدعي التعريف بتلك الطريقة، فبيان واقعها، ثم إمكانيات تطبيقها في مجالات البحث العلمي.

الطريقة العلمية.

إن إحدى طرق الوصول إلى المعرفة هي الطريقة العلمية، والتي تحظى بالنصيب الأكبر مــن الاعتبار في إطار الحضارة الغربية السائدة، وهي منهج معين في البحث يــسلك للوصــول إلــى معرفة حقيقة الشيء الذي يبحث عنه من خلال الملاحظة والتجربــة والاســتنباط القــائم علــى المقدمات العلمية، ولا تكون إلا في المحسوسات ولا يتأتى وجودها في غيرها كالأفكار والغيبيات؛ باعتبارها خاصة بالعلوم التجريبية.

وفي مقدمة من نادى بهذا المنهج في أوروبا روجر بيكون (1214-1294م) والذي دعا إلــى استخدام الملاحظة والتجربة ؛ للوصول إلــى الحقــائق العلميــة، واكتملــت صــورة التفكيــر العلمي(الطريقة العلمية) في أوروبا من خلال تاريخها الحديث، ويرجع الفضل إلى جهــود عــدد كبير من المفكرين والباحثين أمثال: فرنسيس بيكون، وجون ستيوارت ميل، وكلود برنارد. فقــد

حدد (فرنسيس بيكون) قواعد هذا المنهج وخطواته من خلال كتابه (الأرجانون الجديد) ، (New Organon)، والذي يسمى أحياناً (بالمنطق الجديد)، وقد قصد (بيكون) بهذا العنوان الثورة على منطق (أرسطو) الذي كان يسمى منطقه (أورجانون) (يعقوب، 1995).

وقد وُفِقَ (بيكون) في صياغة مبادىء المنهج التجريبي، ثم سار العلماء من بعده على تلك الخطوات، فقد دعا (كلود برنارد) إلى استخدام المنهج التجريبي على أوسع نطاق، وهاجم استقاء الحقائق عن طريق الأدلة النقلية، مشيراً إلى أن المنهج العلمي لا يعترف بسلطان آخر سوى سلطان الظواهر الواقعية (البغدادي، 2003).

والملاحظ: أن الطريقة العلمية، كطريقة في الحصول على المعرفة، نشأت كرد فعل على الهيمنة التي كانت تفرضها الكنيسة الكاثوليكية في أوروبا قبل عصر النهضة ، حين نصبت نفسها رقيبة على الحركة العلمية والتفكير بكافة أنواعه، وحين كان الاعتقاد السائد هو أن العلوم الطبيعية قد أحرزت تقدماً ملحوظاً حين تمرد الباحثون فيها على مقولات دينية ، استبدلوها بمقولات أخرى قوامها أن المعارف يجب أن تنمى عن طريق ما يمكن أن يلاحظ أو ما يمكن جعله قابلاً للملاحظة، وتستوي في ذلك العلوم الطبيعية والعلوم السلوكية (عبد الحليم،1987).

والطريقة العلمية (المنهج العلمي) تجمع بين الأسلوب الاستقرائي والأسلوب الاستنتاجي القياسي، أي: أنها تجمع بين الفكر الذي يمثله الأسلوب القياسي ، وبين أسلوب الملاحظة الذي يمثله الأسلوب الاستقرائي، والمنهجية في الطريقة العلمية تتم من خلال استخدام مجموعة من الخطوات المنظمة حددها (جون ديوي) في كتابه (كيف نفكر) ثم عرضها فان دالين (1979) ضمن الخطوات التالية:-

1- **الملاحظة العلمية (الشعور بالمشكلة وتحديدها)**: وتتمثل في ملاحظة الواقع المحسوس عن طريق الحواس، والملاحظة العلمية هي غير الملاحظة العادية، كون الأولى تقوم على أساس نظري.
2- **الفرضية العلمية**: ويقصد بها التفسير الأولي للملاحظة، أو الحلول المؤقتة للمشكلة.
3- **اختبار الفروض**: من خلال جمع البيانات ففحصها ثم التأكد من صحتها.
4- **تكوين المعرفة العلمية**: وتتكون من تحليل النتائج، ففحص الفرضيات العلمية، ثم قبول الفرضيات التي تتفق مع النتائج، عندئذ تصبح الفرضية تعميماً أو نظرية أو قانوناً علمياً، أي معرفة علمية.

ولنا وقفة مع الطريقة العلمية تكمن في نقطتين:

الأولى: إن النجاح الذي حققه الغرب في العلوم التجريبية من خلال الطريقة العلمية والمنهج التجريبي، دعاه لأن يتبنى هذه الطريقة في تفكيره ثم جعلها أساسا في كل شيء، وقلده فيها سائر أبناء العالم من جراء نفوذه وسيطرته، فطغت على الناس بشكل عام، حتي بلغت الثقة بهذه الطريقة إلى حد التقديس، لا سيما في القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، فكان من جراء ذلك أن وجدت قداسة في العالم الإسلامي للأفكار العلمية والطريقة العلمية، وصار العديد من العلماء يبحثون أمورا، لا علاقة لها بالطريقة العلمية، على نهج الطريقة العلمية وتقليداً لها: كالتعريفات، الأفكار، القيم، وأبحاث التاريخ، أو وجهة النظر عن الحياة.

إن الطريقة العلمية هي طريقة صحيحة وليست خطأ، فهي أسلوب من أساليب التفكير للحصول على المعرفة، ولكن، كونها تعتمد المشاهدة والتجربة، وتتعلق بإخضاع المادة للتجربة من خلال ظروف وعوامل غير ظروفها وعواملها الأصلية ؛ فإنها تصلح في العلوم التجريبية، حيث تعطي نتائج أكثر دقة ومصداقية، وتكون قابلة للتعميم، أما في مجال العلوم الأخرى، كالإنسانية مثلاً، فالنتائج التي نحصل عليها بوساطة هذه الطريقة، يكون مقدار الخطأ فيها مرتفعاً مقارنة مع نتائجها في مجال العلوم الطبيعية، إضافة إلى الصعوبات المتعلقة بإخضاع الإنسان إلى التجربة العلمية، كما أن اعتماد هذه الطريقة أساساً للحصول على المعرفة، يخرج الكثير من العلوم والمعارف عن البحث، مما يؤدي إلى الحكم بعدم وجود كثير من المعارف والعلوم، والتي تتضمن حقائق، مع أنها موجودة بالفعل وملموسة بالحس والواقع: كالتاريخ ، اللغة ، السياسة ، الفقه ، والتشريع، وما العلوم التجريبية (الطبيعية) إلا فرع من فروع المعرفة، وباقي معارف الحياة كثيرة وإن لم تثبت بالطريقة العلمية.

والطريقة التي تصلح للحصول على المعرفة بشكل شامل وأعم هي

الطريقة العقلية.

وهي منهج معين في البحث يسلك ؛ لمعرفة حقيقة الشيء الذي يبحث عنه عن طريق نقل الحس بالواقع بواسطة الحواس إلى الدماغ، ووجود معلومات سابقة يفسر بواسطتها الواقع، فيصدر الدماغ حكمه، وهذا الحكم هو الإدراك الفعلي، وهو المعرفة التي تتكون لدى الفرد. وتكون في بحث المواد المحسوسة المدركة بذاتها كالأشياء المحسوسة، والظواهر الطبيعية المحسوسة، أو في المدرك أثرها دون إدراك ذاتها: كمخلوقات الله الدالة على الخالق، وأثر (الإلكترون) الدال على الإلكترون، وتصلح هذه الطريقة أيضاً في بحث الأفكار كالتشريع والعقائد وغيرها.

والطريقة العقلية: تصلح لكل بحث من الأبحاث ولكل مجال من المجـالات، فبوسـاطتها يـدرك الإنسان الحقائق العلمية بالملاحظة فالتجربة ثم الاستنتاج، كما يدرك حقائق التـاريخ، والـسياسة، والعقيدة، وحقائق المنطق وغيرها، في حين لا تصلح الطريقة العلمية إلا في تحـصيل المعرفـة المتعلقة بما يخضع: للتجربة فالمشاهدة ثم الاستنتاج.

أما الثانية: فإننا لا نقرأ ونحن نقلب صفحات تاريخ تطور الطريقـة العلميـة والمـنهج العلمـي ومسيرة تقدمه أسماء علماء من المسلمين، كانت لهم اجتهادات محمودة في وضع البدايات وتحديد القواعد والأصول في هذا المجال ، فليس من العدل ألا يذكر شيء مما قدمه المسلمون، والقـول بأن الطريقة العلمية أو (المنهج العلمي) هو وليد القرن التاسع عشر، وأنه كان ليكون لولا جهـود (روجر بيكون ، وفرنسيس بيكون) وغيرهم من علماء الغرب، وأنه خالص النسب لأولئك ، ولا يمت بصلة لغيرهم، فهذا قول يجانب الصواب ويخالف الحقيقة!.

فالمنهج التجريبي أو الطريقة العلمية القائمـة علـى الملاحظـة وصـياغة الفـروض واختبارها ومن ثم الوصول إلى نتائج هي معارف علمية، أمر عرفه المسلمون الأوائـل، إن لـم يكن عرفه من سبقهم من الأمم الأخرى، كما سنشير لذلك لاحقاً.

مناهج البحث العلمي عند المسلمين.

إن الأمة الإسلامية كغيرها من الأمم لها: حضارة ومدنية وتاريخ، ويشهد: القاصي والـداني، والصديق والمحايد، والصادق من الأعداء: بأن علماء المسلمين في عصورهم الأولى أبدعوا فـي جميع مجالات الحياة، فعمروا الأرض بعلمهم، كما عمروها بدينهم، ولا يعقل أن يتحقق ذلك فـي حينه من خلال الصدفة أو العفوية، بل لا بد أن يكون استناداً إلى قواعد ثابتـة وتنظـيم عقلـي منهجي، فما دام هناك إبداعاً علمياً مشهوداً تحقق على أيدي علماء المسلمين، فذلك يعني: أن لهم منهجية علمية في بحوثهم واكتشافاتهم، كانت جزءاً من إبداعهم ذلك، ولا يعقل أن نقـول: بـأنهم أبدعوا واكتشفوا دونما منهج علمي اعتمدوه في أبحاثهم، بمعنى: لا يُتصور أن تقوم للعلم قائمـة دون طريقة (منهج)، ويدور تقدم العلم أو تخلفه وجوداً وعدماً مع هذا المنهج. وقد استخلص عبد العال(1988) أصول البحث العلمي وآدابه عند الإمام النووي بالتالي:-

- أهمية البحث العلمي للمتعلم.
- ألا يقدم المتعلم على البحث والتصنيف ؛ حتى يؤهل لذلك.
- تحديد مشكلة البحث بدقة.
- التحقق والتثبت، واستخدام اللغة الصحيحة في كتابة البحث.

وسيتم مناقشة المنهجية البحثية عند علماء المسلمين من خلال: أهداف البحث العلمي:ومستوياته، وأخلاقياته، ومناهج البحث العلمي عند المسلمين.

أهداف البحث العلمي: يهدف الباحث المسلم، بالإضافة لما سبق من أهداف البحث العلمي، لهدف أسمى، وغاية أعلى، تتمثل في كل خطوة يخطوها في البحث العلمي، ألا وهي نيل رضوان الله تعالى. فالباحث المسلم يهدف دائماً وأبداً وفي جميع أعماله، عالماً أو متعلماً، لنيل رضوان الله، قال تعالى: ((**وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ**))(الذاريات:56). وهذه العبادة لا بد أن تظهر في نية الباحث وهو يبحث عن دواء لداء، أو تطوير سلاح نووي أو بيولوجي، أو اختراع أو ابتكار في مجال الإتصالات، أو طريقة جديدة لتحلية مياه البحر، أو أسلوب ناجح لحرب نفسية ترهب وترعب أعداء الله، قال تعالى: " ((**وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ**))(الأنفال: من الآية60). فالباحث المسلم يتمثل الهدف الأسمى من البحث العلمي وهو رضوان الله سبحانه وتعالى ؛ من خلال التزامه بشرع الله، في: تفكيره وبحثه وسعيه المخلص لخدمة أمته والبشرية كلها جمعاء، فهو يبحث ثم يخترع ويكتشف ؛ لتكون كلمة الله هي العليا؛ ولتكون الخيرية لأمة الإسلام، فكما تحققت هذه الخيرية بالدين الذي حفظه رب العالمين، فلا بد وأن تتحقق بالعلم والتكنولوجيا أيضاً؛ لتقوى على ملاقاة أعدائها. فالأمة الهزيلة بصناعتها وزراعتها وأسلحتها، لا نعتقد بأنها قادرة على حماية نفسها، فما بالك بمهاجمة أعدائها، والمسؤولية تقع على عاتق أبنائها، فالمسلم أياً كان موقعه، على ثغرة من ثغر الإسلام فلا يجوز أن يؤتى من قبله(أبوسمرة وزميلاه،2005، ص 114).

لقد هزمت الأمة الاسلامية، في المجال العلمي، كما هزمت في المجال السياسي والعسكري، ونحن من سيحاسب على هذا؛ لأن الهدف من البحث العلمي لدى أبناء المسلمين لم يعد هدفاً لإعلاء كلمة الله، بل للشهرة أو الترقية أو المنصب أو المكافأة، أو... أوغير ذلك من متاع الدنيا!، إلا من رحم الله، ممن قال في نفسه: إن بحثي هذا وعملي هذا خالص لوجه الله تعالى، فأهداف البحث العلمي الدنيوية قد تتحقق للباحث المسلم، إضافة إلى إعلاء دين الله، ولكن لا يجوز أن تطغى الأهداف الدنيوية على ما هو أسمى وأجَل.

لذلك كله أجمع تبرز أهمية البحث العلمي في حياة الأمم والشعوب والدول، فالدول الحية، والراغبة في الحياة، تدرك أهمية البحث العلمي، كما أدركه المسلمون الأوائل (مع الفارق في الغاية)، عندما انطلقوا باحثين ثم:مكتشفين مخترعين ، مؤلفين ، مترجمين ، مجتهدين ،

ومفسرين، طالبين رضا الله بنية صادقة، أغدق عليهم الخلفاء العطاء، وهيأوا لهم الحياة الكريمة؛ فجاد العلماء بأفضل ما عندهم، وجاءوا بعلم نفع أمتهم والبشرية كلهاجمعاء.

ونلاحظ: أن الدول الصناعية والمتقدمة تكنولوجيا أخذت زمام المبادرة في مجال البحث العلمي؛ فرصدت له الإمكانيات المادية بلا حدود، لا بل أصبحت قناعات المؤسسات والشركات الخاصة في تلك الدول بفوائد البحث العلمي وضرورته، أمراً مسلماً به، فأصبحت هي الأخرى جزءاً لا يتجزأ من دائرة البحث العلمي، تأخذ منه وتعطيه.

وخلال فترة الثمانينيات من القرن العشرين، أنفقت الولايات المتحدة الأمريكية أكثر من (40) بليون دولار على البحث العلمي، في حين كان الإنفاق العربي (جميع الدول العربية) لنفس الفترة (200) مليون دولار فقط، قد أظهرت نتائج الدراسات الإحصائية بأن الإنتاجية العلمية (للوطن العربي) في مجال البحث العلمي متدنية جداً، حيث بلغت 10% من المتوقع، وقد قدرت إنتاجية الباحث الواحد في حدود (0.2) من الأبحاث للباحث سنوياً، في حين وصلت إلى (1.5) من الأبحاث للباحث سنوياً في الدول المتقدمة، ويصل معدل الإنفاق على البحث والتطوير في المنطقة العربية إلى حوالي أربعة دولارات للفرد الواحد، بينما يصل في اليابان إلى (195) دولاراً، وإلى (230) دولاراً في ألمانيا. وتخصص الجامعات العربية 1% من ميزانيتها للبحث العلمي، بينما تتجاوز هذه الحصة في الولايات المتحدة 40%(غانم، 2000، مرسي، 1984، سلمان، 1993). وقد بلغ حجم الإنفاق على التعليم من الناتج القومي الإجمالي في الكيان الصهيوني عام 1999 (6.6%)، في حين بلغ في العام نفسه 5.3% في الولايات المتحدة الأمريكية، وبلغت نسبة العلماء والتقنيين في الكيان الصهيوني (76) لكل (10) آلاف شخص في عام 2000، فقد أولى هذا الكيان اهتماماً خاصاً منذ بداية إنشائه بالعلوم: الفيزيائية ، الكيميائية ، البيولوجية ، والجيولوجية، لوعيه بأن التقدم في هذه العلوم على مستوى العالم؛ يتيح له الهيمنة والغلبة؛ لذا فقد أنشأ معهد الجيولوجيا عام 1949، ومعمل الفيزياء الوطني عام 1950، والجامعة العبرية قبل ذلك ،ومن ثم المعاهد التكنولوجية المختصة في مجال الدفاع والبحوث الاستراتيجية في مجالات: تكنولوجيا المعلومات ، الالكترونيات الدقيقة ، وتكنولوجيا الفضاء، وتكنولوجيا الصناعات العسكرية. فقد بلغت ميزانية معهد (وايزمان) السنوية (1.2) مليار دولار، في حين بلغت ميزانيات كل الجامعات والمعاهد الأكاديمية العليا في كل الدول العربية (800) مليون دولار فقط(عبد العال ،2003). أما مصر، أكبر دولة عربية، فقد بلغ معدل الإنفاق على البحث العلمي عام 1992 (0.37%) من الناتج المحلي الإجمالي، بينما بلغ في عام 1996 (0.36%) (القصبي،2003). اما في ألمانيا فقد بلغ مجموع العاملين في مجال البحث العلمي والتطوير، بعد

توحيدها مباشرة (475) ألف شخص، وقد بلغت نفقات البحث والتطوير ضمن ميزانية عام 1995 (40) مليار دولار، أي: ما يعادل 2.3% من الناتج المحلي. ومن خلال هذه الأرقام لا نستغرب حصول العلماء الألمان، منذ الحرب العالمية الثانية، على عشر جوائز من مجموع (45) جائزة نوبل للفيزياء، وعلى (16) جائزة من أصل (40) جائزة نوبل للكيمياء، في حين حصلت في الفترة ما بين 1988 وحتى 1992 على عشر جوائز نوبل في اختصاصات مختلفة(كابلر، 1996، ص472).

هذا ما حدث في العالم الصناعي الغربي، في حين العالم الإسلامي في سبات عميق، لا يحرك ساكناً في مجال البحث العلمي والاختراع والاكتشاف!، كأن الأمر لا يعنيه!، وهو صاحب الرسالة السماوية الخالدة المرتبطة بالعلم ارتباطاً عضوياً، وبداياتها كانت مع "اقرأ"، حيث تقهقرت الأمة الإسلامية في مجال العلم بعد أن كانت السباقة وفي الطليعة!، وأصبحنا نردد أسماء العلماء من الغرب والشرق، وفي كل الميادين العلمية: نيوتن، آينشتاين، بويل، بيكون، أوزبل،...، في حين لا نسمع لعلماء المسلمين ذكراً، الا ما ندر.

مستويات البحث العلمي: عرف المسلمون مستويات البحث العلمي السالفة الذكر(الثلاث)، إضافة إلى مستوى آخر، وهو البحث **فيما وراء العلاقات**، وهذا المستوى هو الأرقى من بين مستويات البحث العلمي، حيث ينطلق العالم ويفكر في العلاقات الدقيقة والقوانين المنضبطة، مرة تلو مرة، معيداً البصر كرة بعد كرة، رابطاً هذه الظواهر تلك العلاقات بما حولها من حقائق أخرى؛ ليصل إلى منظم تلك العلاقات وواضعها، والمسيطر على قوانين الطبيعة، من أصغر ذرة حتى أكبر مجرة: لا يغفل ولا ينسى، ولا تأخذه سنة ولا نوم، المسيطر على كل ذلك بشكل محكم ومدرك، يدركه كل ذي لب سليم، من خلال هذا الكل المنظم. وهذا المستوى من البحث العلمي لا يصل إليه إلا من رغب في التفكر في خلق الله واكتشاف بديع صنعه، منطلقاً من منهج رباني، ومستلهماً العلم من كتاب الله وسنة نبيه صلى الله عليه وسلم، هكذا يبحث ويفكر العالم المسلم، أو الراغب في الهداية. قال بدري (1992، ص99):" إن مشكلة العبور من الظواهر الكونية إلى خالقها تمثل الفرق الأساسي بين العالم التجريبي المسلم وغير المسلم"، ورأى الخليفة (1995، ص11) أن كلمة علماء في القرآن تشمل علماء الطبيعة ؛ إذا فهموا دلالات علمهم وربطوا بين عالَم الشهادة وعالَم الغيب.

والعالم المسلم، ومن خلال بحثه عن المعلومة العلمية، يلتزم بأمرين اثنين(أبوسمرة وزميلاه، 2005، 111):

الأول: لا يكتفي بمعرفة العلاقات: كأن يعرف عدد دقات القلب وكيف يعمل، وما علاقة عمله بعمل الرئتين، أو يعرف علاقة ضغط الغاز بحجمه، أو يكتشف ظاهرة طبيعية هنا، أو قانوناً علمياً هناك، ولكنه يتمثل عظمة خالق هذه الظواهر والقوانين، من خلال ما يكتشف من حقائق ودقائق، والعالم المسلم، والعالم الراغب في الهداية والإيمان، يسأل دائماً: عما وراء العلاقات والظواهر، ولا يكتفي بالمشاهدة وتسجيل الملاحظة، بل يسأل: عن السر الكامن وراء احتياج غرام من الماء إلى كمٍ محددٍ لا يتعداه من السعرات الحرارية، لترتفع درجة حرارته درجة مئوية واحدة، كما يسأل: عن السبب الذي يجعل (الإلكترون) في المدار الأول في ذرة (الهيدروجين) لا ينتقل إلى المدار الثاني إلا إذا حصل على كمٍ محددٍ من الطاقة، ويرفض الانتقال إلى المدار الثاني؛ إذا قل ذلك المقدار من الطاقة، ولو بجزء ضئيل، عن الكم المحدد، والعالم الذي يرغب في الهداية يسأل: كيف يمكن لحشرات وطيور، وهي بهائم عجماء، من أن تبني بيوتاً وأعشاشاً في سهول وحقول ثم تعود إليها بسهولة ويسر في ليل بهيم؟

فالعالم المسلم يبحث وفق المستويات الأربع، فيسخر العلم لعمارة الأرض ؛ لأجل الدنيا والآخرة، والعلم الإسلامي يسعى للتعرف إلى ملكوت السماوات والأرض ؛ لمعرفة عظمة الله وقدرته الفائقة في الخلق والإبداع، ومعرفة قدرة الله وصفاته وأفعاله هي السبيل إلى معرفة الله التي تؤدي: إلى التقوى وإلى طاعة الله والامتثال لأوامره ؛ رغبة ورهبة، وهذا يلاحظ من خلال ممارسات سلوكية وأخلاقية تساعد في بناء المجتمع وفق منظومة إسلامية خالصة.

الثاني: ينطلق في بحثه العلمي، ما أمكن، من خلال إشارات ودلالات علمية قد تكون واردة في كتاب الله وسنة نبيه، بشكل مباشر أو غير مباشر، يتلمس منها المعلومة العلمية؛ لأنه يكون عندها قد انطلق من يقين؛ إذا كانت دلالة النص قطعية، وانطلق من الظن الأقوى ؛ إذا كانت دلالة النص ظنية. ولا يجوز أن تحمل النصوص ما لا تحتمل. فقد أشار القرآن الكريم إلى العديد من: الظواهر والإشارات والدلالات العلمية، مثل: عيش الجنين في بطن أمه في ظلمات ثلاث، وكروية الأرض، وإنزال الحديد، والحركة الدائمة للأجرام السماوية، وانشقاق القمر، والرياح لواقح، وعلاقة النسل بصلب الرجل، وأن دم الحيض أذى، وأن في الصيام صحة، وأن الضغط يقل مع الارتفاع عن سطح الأرض ،...، فهذه الإشارات العلمية(الدينية) وغيرها، يمكن أن تكون منطلقا لعلماء المسلمين في البحث فالاكتشاف؛ ليسبقوا الآخرين، ولتكون لهم الريادة في الوصول إلى الحقيقة العلمية، لا أن يقعدوا عن البحث العلمي، حتى تُكتشف سنن الكون من غيرهم، ثم يقولوا: لنا السبق في هذه، إنها في قرآننا قبل أن تكتشفوها!

أخلاقيات البحث العلمي: إن المقصود بأخلاقيات البحث العلمي هي ضوابطه التي فرضها الـــدين أو الأعراف أو القيم أو المعاهدات، بمعنى آخر يمكن أن ينظر إلى ماهية أخلاق البحث العلمـــي من خلال الإجابة عن السؤال: هل الباحث حر فيما يبحث فيه؟ وهل هو حر أيضاً فـــي الكيفيـــة (المنهجية) التي يبحث بموجبها؟

والأصل في ذلك: أن الأمم في جميع العصور تبحث عن العلم النافع الذي يفيدها في تسخير مـــا في الكون لإعمار الأرض بالنماء والإزدهار، والملاحظ أن هناك قيود تفرض دوماً على البحـــث العلمي ومنهجيته ؛ وفقاً لفلسفة تلك الأمم وثقافتها، حيث لم يكن البحث العلمي ولم تكن منهجيتـــه متحررة من كل قيد في كل العصور. فأحياناً سيطرت العادات والتقاليد على أفكار البحث العلمي، أو ما يحاول العلماء البحث فيه، كما سيطرت الكنيسة فترة من الزمن علـــى مجريـــات البحـــث العلمي، ورفضت أية فكرة علمية تخالف ما كانت تتبنى في ذلك الوقت، حيـــث اعتبـــرت ذلـــك خروجاً على قيمها، وفي زمن آخر سيطر زعيم القبيلة على المعارف والعلوم؛ فوضع قيوداً على ما يجب أن يقال وما لا يجب، وكان مصطلح (العيب) يطلق على المحظور منها، وكان للحكـــام النصيب الأوفر في فرض قيودهم على الأفكار والحقائق العلمية؛ فتم منع جملـــة مـــن المعـــارف والقضايا العلمية ؛ بحجة مخالفتها للقوانين المعمول بها في ذاك القطر أو ذلك.

فلكل عصر ولكل أمة من الأمم أخلاقيات خاصة بها، حيث وضعت ضوابط لكل شـــيء بما فيها البحث العلمي، ثم حددت الجوانب التي يسمح للعلماء: أن يقولوا فيها، يبحثـــوا، ويكتبـــوا ويؤلفوا، أو أن يتوقفوا ، كما ومتي يغلق باب البحث فيها إلى أن يتغير الحال.

والإسلام ليس بمنأى عن أفعال العباد، بما فيها أفعالهم في مجال البحث العلمي، فالبحث العلمي ما هو إلا أفعال للعباد، يلزمها أحكام شرعية تضبطها، وتحدد ما هو مسموح وما هـــو ممنـــوع، سواء أكانت في مجالات البحث أم في المنهجية البحثية المتبعة، وتلك الضوابط هي مـــا يـــسمى (بأخلاقيات البحث العلمي عند المسلمين). وقد تكون بعض تلك الأخلاقيات عامة تعارفـــت عليـــه أمم أخرى، وقد تكون خاصة بالأمة الإسلامية، ومن أهم تلك الأخلاقيات:

- **الأمانة العلمية**: فالأمانة خلق من أخلاق المسلم، باحثاً كان أم غير باحث، وهـــي لا تنحـــصر بممارسة البحث العلمي، ولكن المراد هنا بعض القضايا المتعلقة بالبحث العلمي مثل:
- **الصدق**: فلا يكتب الباحث إلا الصدق، ولا ينقل إلا الصدق، ولا يروى عن أحد إلا مـــا كـــان صدقاً، ولا يدون ولا يسجل في بحثه إلا الصدق.

- **الدقة**: فالباحث المسلم لا بد أن يتحرى الدقة في بحثه وطريقة بحثه، وفي تعامله مع: الأقوال والأرقام والحقائق، فالرقم (0.99) مثلاً في البحث العلمي لا يساوي واحداً صحيحاً، إلا بعد التقريب، ويذكر ذلك في البحث ؛ حفاظاً على مفهوم الدقة في البحث العلمي.
- **الموضوعية**: فلا يتحيز لهوى ولا يميل لرأي علمي دون دليل، بل هي نتائج بحثه يطرحها كما هي، وهي التي تقرر ما قاله حول تلك النتائج.
- **الإقبال على العلم النافع المفيد**: فلا يجوز للباحث المسلم أن يشتغل بعلم ضار لا يفيد البشرية ولا يتعامل مع مشكلات الناس، فإذا كان الهدف النهوض بالمجتمعات، لا بد من البحث فيما هو مفيد، فالسحر والشعوذة والتنجيم من الصناعات التي لا تنفع الإنسانية، بل إن ضررها لا يخفى على عاقل. فالعلم ونتائجه وأبحاثه لا بد أن توظف لإعمار الأرض والحياة الإنسانية، فلا يجوز البحث لاختراع ما هو ضار، كالمخدرات والمسكرات وأجهزة تزوير الوثائق والعملات وغيرها.
- **ألا يبحث في قضايا تتعارض مع حقائق مستمدة من الوحي،** فلا يجوز البحث في أمور حسمها الوحي بشكل قاطع، فلا طائل من جهد بحثي، مثلاً، في التداوي من الهرم والشيخوخة، بغرض إبطالها؛ لقوله - صلى الله عليه سلم- : "**إن لكل داء دواء إلا داء الهرم** "(رواه أبو داود)، أو إجراء أبحاث بهدف إطالة عمر الإنسان، قال تعالى: **(فَإِذَا جَاءَ أَجَلُهُمْ لا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلا يَسْتَقْدِمُونَ)**(الأعراف: من الآية34).
- **أن ينظر إلى البحث العلمي باعتباره عبادة،** واستجابة لما حث عليه الله تعالى من التدبر في ناموس الوجود والتفكر في خلق الكون والتبصر في سنن الطبيعة التي خلقها الله تعالى (شرف الدين،1997).
- **ألا تسلك منهجية بحثية للوصول إلى المعرفة وفق مقولة "الغاية تبرر الوسيلة "**، فالغاية الشريفة لا يتوصل إليها بمنهجية أو طريقة غير شريفة، فلا يجوز للباحث أن يلجأ إلى طرق الحيلة أو الخداع أو السرقة، أو ما هو محظور شرعا، للحصول على بيانات هو في حاجة إليها لأبحاثه.

المنهجية البحثية عند علماء المسلمين: من خلال استقراء واقع أعمال العلماء المسلمين واكتشافاتهم نلاحظ سمات المنهج العلمي عندهم سواء أكانت في العلوم الطبيعية أم غيرها من خلال ما هو قالٍ:-

- **ففي العلوم الطبيعية**: التي تشمل العلوم التي لها علاقة بقوانين الطبيعة: كالفيزياء والكيمياء والفلك وغيرها، فإن الباحث في هذه العلوم وكما ذكرنا سابقاً، يحاول الكشف عن العلاقات

والقوانين التي تربط بين متغيرات كونية، كالعلاقة بين حجم الغاز والضغط الواقع عليـه تحـت درجة حرارة معينة، وكالعلاقة بين كتلة الجسم وتسارعه بفعل قوة ثابتة، وكالعلاقة بـين درجـة حرارة جسم ولونه.

والبحث في هذه العلوم له منهجه الخاص، والمسمى (بالمنهج التجريبي)، والذي يقوم على فكـرة مؤداها (التجريب)، القائم على: المشاهدة والحس ثم الاختبار، وفق خطوات محددة هي خطـوات الطريقة العلمية، والتي تطرقنا إليها سابقاً.

والواضح أن علماء المسلمين نهجوا في بحوثهم في هذا المجـال المـنهج التجريبـي، والتزموا الأسس ذاتها التي نعرفها اليوم، وهذا موثق في: كتاباتهم وشروحهم وأساليبهم البحثيـة، صحيح أنهم لم يفردوا له دراسات مستقلة، ولم يفصلوا خطواته، إلا أن ما وصلنا يدلل على أنهـم نهجوا المنهج التجريبي، فتوصلوا إلى نتائج علمية موثوقة، وحقائق لم تكن معروفة من قبـل، لا بل استخدموا الأجهزة المخبرية ؛ للتحقق من قضايا علمية: بالتجريب والقياس والمشاهدة والحس. وسنعرض هنا بعض الشواهد التي تدلل على أن علماء المسلمين التزموا في بحوثهم، في مجـال العلوم الطبيعية، منهجية بحثية قائمة على أسس المنهج التجريبي، وأنهم سبقوا علماء الغرب فـي هذا المجال، وأن ما ينسب إلى (بيكون) حول الطريقة العلمية، وأنه أول من نادى باتباع أسـلوب التجريب، ما هو إلا خروج على أخلاقيات البحث العلمي، والتي من أولـى أولوياتهـا الأمانـة العلمية، هذه الأمانة التي تحتم أن ينسب الخير لأهله.

وقد أشار يعقوب (1995) في هذا المجال أن (روجر بيكون) قد تتلمذ علـى يـد علمـاء العرب، وبالتالي ليس له الحق في أن ينسب إليه المنهج العلمي التجريبي!، فلـم يكـن (روجـر بيكون) إلا طالباً من طلاب العلم والمنهج الذي ابتكره المسلمون، كما ذكر عن المؤرخ الفرنـسي (جوستاف لوبون) في كتابه "حضارة العرب" قوله : ويعزى إلى بيكون أنه أول من أقام التجربـة والترصد اللذين هما ركن المناهج الحديثة في العلم، ولكنه يجب أن يعترف اليوم بأن ذلـك كلـه أجمع من عمل العرب وحدهم.

وقد أكد عبد الله (1980): أن التجربة العلمية أصبحت منطلق الكـشوف عنـد علمـاء المسلمين في شتى الميادين، حيث كان الأطباء والباحثون يبرزون هذه الظاهرة كبادرة جوهريـة في دعم اتجاهاتهم، وقد سمى أبو الحسن سفيان الأندلسي المتوفي عام 537هـ كتابه في الطـب "كتاب التجريبيين".

لقد اهتم المسلمون بالعلوم التي يلزمها (المنهج الاستقرائي) واتخذوا الملاحظة والتجربة أداة لتحصيل المعارف العلمية واستعانوا بالأدوات العلمية (المخبرية) في القياس ليحصلوا علـى

نتائج جديدة في شتى أنواع العلوم: الفلك، الطبيعة، الكيمياء، والطب، وقد ظهرت أسماء لامعة منهم في هذه الميادين وغيرها من مثل: الحسن بن الهيثم، الزهراوي، البيروني، والبتاني، وغيرهم. وقد أشار طوقان(1987، ص 99) إلى أن التجارب التي أجراها كل من: جابر بن حيان ، ابن الهيثم ، الرازي ، البيروني وغيرهم، في الطبيعة والكيمياء، أثبتت أن العلماء العرب والمسلمين قد عرفوا الطريقة العلمية الحديثة التي تعد من مبتكرات هذا العصرالحديث، كما أن كتاب (المناظر) لابن الهيثم يدل على انه وجد من بين علماء العرب والمسلمين من سار في بحوثه على الطريقة العلمية، كما وجد من سبق (بيكون) في إنشائها، بل ومن زاد على طريقته التي لا تتوافر فيها جميع العناصر اللازمة في البحوث العلمية. وقد اعتبر عناية (1990، ص 90): أن المسلمين هم أول من أرسى قواعد المنهجية الاستقرائية في العلوم التجريبية والكونية، وهم أول من أرسى قواعد المنهجية العلمية الحديثة في الدراسة والبحث على أسس من الاتجاه العلمي والفكر السديد.

وقد أورد البغدادي(2003)، ومحمود(2000، ص101)، وطوقان(1987، ص 102) مواقف عديدة مثلت كفاءات العلماء المسلمين في مجال العلوم التجريبية ومنهجيتهم البحثية من خلال: التجربة والمشاهدة ثم الاختبار ومن ثم الاستنتاج، وان عناصر الطريقة العلمية كانت جزءا" لا يتجزأ من أسلوبهم العلمي وطريقتهم في الحصول على المعرفة العلمية وتكوينها.

قال جابر بن حيان: إن واجب المشتغل في الطبيعة والكيمياء هو العمل وإجراء التجارب، وان المعرفة الطبيعية لا تحصل إلا بها، وقد حدد الحسن بن الهيثم أصول المنهج الاستقرائي تحديدا دقيقا فقال: نبتدىء بالبحث باستقراء الموجودات ثم تصفح حال المتغيرات وتمييز خواص الجزئيات(يدعو إلى دراسة الجزئيات واستخدام الملاحظة العلمية المقصودة للوصول إلى القوانين التي تحكمها) (البغدادي، 2003)، ورُويَ عن الحسن بن الهيثم قوله: " فرأيت أني لا اصل إلى الحق إلا من آراء يكون عنصرها الأمور الحسية وصورتها الأمور العقلية". وقد أوصي جابر بن حيان تلاميذه بالعمل وإجراء التجارب ؛ لان من لا يجري التجارب لا يصل إلى أدنى مرتبة من الإتقان " فعليك بالتجربة ؛ لتصل إلى المعرفة"(محمود،2000، ص 103).

وقد استخدم علماء المسلمين في كتاباتهم ومؤلفاتهم الألفاظ الدالة على اعتمادهم منهج الطريقة العلمية، كقولهم:"ومما جربته بنفسي"، "ومما اختبرته ووقفت عليه بالعمل"، "وقد وقفت على ذلك بالتجربة"، "وقد جربنا ذلك وفعلناه مرارا"،" امتحناه وجربناه" ،ويعتبر (البيروني) مخترع أول جهاز لقياس الوزن النوعي للمعادن والأحجار الكريمة حيث استطاع إيجاد الوزن

النوعي بدقة لثمانية عشر حجرا كريما وفلزا ، بحيث لا تكاد تختلف عن قيمة الــوزن النــوعي المستخرج بأدق الأجهزة الحديثة (المهندس، 1986، قاسم، 1993).

وليس من الغرابة أن يشهد مفكرون غربيون بأسبقية المسلمين في التعامل مع الطريقة العلمية في البحث في العلوم الطبيعية، حيث نقل السويدي (1981، ص20) عن (بريفولت) قوله: إن مصدر الحضارة الأوروبية الحقة هو منهج العرب التجريبي.

أما في العلوم الشرعية:

ويقصد بها كل ماله علاقة بالشريعة الإسلامية السمحة، بشكل مباشر: كعلوم الفقه وأصوله، التفسير السيرة، العقائد، التلاوة والتجويد وغيرها، فسوف نتعرض في هذا الدراسة لمنهجية علماء المسلمين البحثية في موضوعين اثنين، الأول: ما يتعلق بالاجتهاد، والثاني: مــا يتعلــق بكتابــة التاريخ.

- الاجتهاد.

أنزل الله - سبحانه وتعالى - الإسلام على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم ؛ ليبلغه للناس جميعاً، الذي عقائده وأحكامه الشرعية مستوحاة من القرآن الكريم والسنة النبوية الــشريفة. فقــد حملت النصوص الشرعية في القرآن والسنة ما يمكن أن يفهم منها من أحكــام شــرعية، ففــي مواطن معينة جاءت هذه النصوص صريحة ، لا تحتمل إلا معنى واحداً، مثــل قولــه تعــالى: ((**وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبا**))(البقرة: من الآية275)، وقوله تعالى: ((**وَلا تَجَسَّسُوا وَلا يَغْتَــبْ بَعْضُكُمْ بَعْضاً**))(الحجرات: من الآية12)، فهذه الآيات وما شابهها في النص، صــريحة الدلالــة (قطعية الدلالة)، أي يَفهم منها كل من يعرف العربية أن البيع حــلال، وأن الربــا حــرام، وأن التجسس حرام ، كما جاءت نصوص أخرى بصيغ تحتمل أكثر من معنى، يفهم منها المتمعن فيها أفهاماً متعددة، كقوله تعالى:((**وَامْسَحُوا بِرُؤُوسِكُمْ**)(المائدة: من الآية6)، وقوله تعالى:((**ثَلاثَــةَ قُرُوءٍ**))(البقرة: من الآية228).

فالآية الأولى يفهم منها، وفق أصول وقواعد شرعية، بالإضافة إلى أن مسح الرأس في الوضوء فرض، أن بعض الرأس يكفي، وهذا البعض قد يكون النصف أو الثلث أو أي جزء منه، أي أن هذا (البعض) فيه مجال للاجتهاد. كما أنه من الآية الثانية قد يفهم من لفظ القرء الطهــر، وقد يفيد الحيض.

والمعروف أن الله سبحانه وتعالى خاطب برسالته الناس جميعاً، قال تعالى:(**قُلْ يَأَيُّهَــا النَّــاسُ إِنِّي رَسُولُ اللَّهِ إِلَيْكُمْ جَمِيعاً الَّذِي لَهُ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لا إِلَهَ إِلَّا هُوَ يُحْيِي وَيُمِيتُ فَآمِنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ النَّبِيِّ الْأُمِّيِّ الَّذِي يُؤْمِنُ بِاللَّهِ وَكَلِمَاتِهِ وَاتَّبِعُوهُ لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ**) (الأعراف:158).

كما خاطب المؤمنين بوجوب الالتزام بأحكام هذا الدين، فقال تعالى: ((**وَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ وَآتُوا الزَّكَاةَ وَارْكَعُوا مَعَ الرَّاكِعِينَ**)) (البقرة:43)، وقال تعالى: ((**يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا تَدَايَنْتُمْ بِدَيْنٍ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى فَاكْتُبُوهُ**))(البقرة: من282). فصار على من سمع خطاب الله أن يفهمه ويعمل به، لهذا كان الأصل في المسلم أن يفهم بنفسه حكم الله؛ حتى يتأتى أن يعمل به؛ لأنه يستحيل العمل بالخطاب الشرعي دون فهمه. وبما أن واقع المخاطبين بالخطاب الشرعي متفاوتون في الفهم والإدراك، ومتفاوتون في التعلم، ومختلفون من حيث العلم والجهل؛ لذلك كان من المتعذر أن يفهم جميع الناس ما جاءت به النصوص بأنفسهم؛ لتفاوتهم في الفهم والإدراك؛ مما يستدعي أن على من يفهم ويعلم، ومن أعطاه الله بسطة في العلم، أن ينقل ذاك العلم لغيره ؛ ليقوم بما طلب منه من تكاليف شرعية على الوجه الصحيح. من هنا جاء ما يعرف عند المسلمين (بالاجتهاد).

والاجتهاد في اللغة هو استفراغ الوسع في تحقيق أمر من الأمور مستلزم للكلفة والمشقة، أما في اصطلاح الأصوليين: فمختص باستفراغ الوسع في طلب الظن بشيء من الأحكام الشرعية من دليل تفصيلي من الأدلة الشرعية، على وجه يحس من النفس العجز عن المزيد(خلاف، 1956)، أي بذل الوسع في فهم النصوص الشرعية ثم استنباط الحكم منها. وباختصار يمكن أن ينظر إلى الاجتهاد على أنه فهم الخطاب، أي: فهم النصوص الشرعية لاستنباط الأحكام الشرعية منها أهي حلال؟ أم حرام؟ أهي فرض؟ أم مندوب؟ أم مباح؟ أم حرام؟ أم مكروه؟

والمقصود بالنصوص تلك التي تحتمل أكثر من معنى، كما ذكرنا سابقاً، أي ما كانت ظنية في دلالتها، فتلك هي النصوص التي يجتهد فيها، وهي أكثر النصوص الشرعية، أما ما عداها من النصوص القطعية في دلالتها فلا مجال للاجتهاد فيها، " لا اجتهاد في مورد النص"، فلا اجتهاد في ماهية عقوبة الزاني، وعقوبة القاتل عمداً أو خطأ مثلاً(خلاف، 1956). فالاجتهاد يكون في النصوص الواردة في الكتاب والسنة، لكنه لا يكون في موردها ودلالتها القطعية.

ونصوص الشريعة الإسلامية تستوجب من المسلمين الاجتهاد؛ لأن النصوص الشرعية لم تأت مفصلة، وإنما جاءت مجملة تنطبق على جميع وقائع الحياة ! لذا يحتاج فهمها واستنباط الحكم منها إلى بذل الجهد ؛ لأخذ الحكم الشرعي منها لكل حادثة. ومن هنا كان لا بد من وجود مجتهدين لفهم النصوص فهماً شرعياً تطبيقياً في كل وقت، وإلا لبقيت الحوادث دون معرفة حكم الله فيها، كون الحوادث تتجدد كل يوم ولا تدخل تحت حصر. فالاجتهاد منهج أساسي في حياة الأمة الإسلامية ؛ وباعتباره بمثابة الثورة المستمرة التي تضمن للدين حركيته واستمراريته على مر العصور.

والاجتهاد ما هو إلا "بحث في النصوص الشرعية (البيانات) بكيفية مخصوصة (منهجية)؛ للوصول إلى معرفة الحكم الشرعي (نتائج). وقد أطلق الخليفة(1995، ص20)على هذه المنهجية " المنهج الديني". ومنهجية العلماء المسلمين البحثية في هذا المجال تتمثل في خطوات محددة ومعروفة عند المجتهدين والأصوليين:

الأولى: بذل الوسع على وجه يحس المجتهد (الباحث) من نفسه العجز عن المزيد فيه. وتلك تحتم على المجتهد أمراً قد لا نجده في المناهج البحثية الأخرى؛ لذا لا بد أن يبذل المجتهد كامل وسعه وجهده، ولا يقبل منه أقل من القيمة العظمى للأداء، والوصول إلى تلك القيمة لا يعرفه إلا الباحث نفسه، والرقيب والحسيب هو الله سبحانه وتعالى، فإذا لم يبذل الوسع كاملاً لا يعتبر مجتهداً، ولا يحق له أن يعطي عندها رأياً في المسألة المبحوثة، وبذل الوسع ذلك يلزم في جميع خطوات الاجتهاد حتى الوصول الى المراد.

الثانية: فهم المشكلة، فالمجتهد لا يجوز له أن يتقدم خطوة واحدة قبل أن يفهم الواقع أو المشكلة ويحدد ملامحها، فإذا رغب المجتهد في استنباط الحكم الشرعي للاستنساخ مثلاً، فعليه أولاً أن يفهم الاستنساخ كما هو، وأن يحيط بجميع جوانبه، وذلك الفهم يعني فهم الواقع المبحوث كما هو، دون تحريف أو زيادة أو نقصان، فأي تحريف في الواقع أو زيادة عليه ، يعني واقعاً جديداً، كما لا يجوز للمجتهد أن ينتقل إلى الخطوة التالية قبل أن يستكمل تلك الخطوة.

وفي المناهج البحثية الحديثة يبدأ الباحث، بعد شعوره بالمشكلة، بما يعرف (بتحديد المشكلة) ولا يجوز للباحث أن يبدأ في بحثه قبل وضوح مشكلة البحث في ذهن الباحث وتحديد معالمها، ويسمي الفقهاء هذه القضية(تحقيق المناط).

الثالثة: يقوم الباحث باستحضار النصوص الشرعية ذات العلاقة بمشكلة البحث، فيضع الباحث بين يديه جميع: الآيات القرآنية، والأحاديث النبوية، والوقائع المشابهة، وكل ما له علاقة، ويقلبها ثم يتفحصها من خلال معانيها اللغوية والشرعية، مع التعرف إلى: أسباب النزول، والناسخ والمنسوخ، وقوة الدليل، ودلالات الألفاظ والحروف، وغير ذلك من مستلزمات الاجتهاد المعروفة عند المجتهدين والأصوليين والفقهاء؛ ليصل من خلال النظر فيها "جميعها" إلى الحكم الشرعي للمسألة موضوع البحث. وهذه الخطوة هي أشبه ما تكون (بجمع المادة العلمية)، أو (بيانات البحث) في المناهج الحديثة.

الرابعة: الوصول إلى النتيجة، أي التعرف الى الحكم الشرعي للمسألة، بمعنى أن يعلن المجتهد نتيجة اجتهاده، بأن الحكم الشرعي في تلك المسألة هو (حرام) مثلاً، أو (مكروه)، أو (مباح)، أو غير ذلك وفق الأصول المعتبرة في الخطوة الثالثة.

والملاحظ أن المجتهد لا يخرج في اجتهاده عن النصوص الماثلة بين يديه، كما ولا يجوز لــه أن يقول برأيه، بل بالدليل، ولا شيء غير الدليل.

هذه هي منهجية المسلمين (البحثية) في مجال الاجتهاد، الذي هو من أوسع أبواب البحث عند المسلمين ؛ كونه يتعلق بأفعال العباد والتكليفات الشرعية؛ لأن المــسلم معنــي بمعرفــة الحكــم الشرعي لكل فعل يرغب القيام به، وقبل القيام به حتماً.

المنهج التاريخي.

التاريخ من المعارف الإنسانية الضرورية لأبناء الحاضر، كما أنــه ضــروري لأبنــاء المستقبل حين يصير الحاضر ماضياً لهم. والتاريخ في حق: الفرد والجماعــة والــشعب والأمــة والدولة، هو كل ماض ولو كان لثوان أو دقائق. ودراسة التاريخ من الدراسات التي تــربط بــين ماضي البشرية وبين حاضرها ومستقبلها، وقد عني الإنسان بمعرفة الماضي عناية لم يشذ عنهــا صاحب ذاكرة.

ويقوم المنهج التاريخي على استرداد الماضي تبعاً لما تركه من آثار. وأول ما عني بــه المسلمون من التاريخ الإسلامي سيرة الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم، وتعني أخبــاره منــذ ولادته حتى وفاته وما رافقها من أحداث وتفصيلات بما فيها غزواته. وقد جمعت تلك بداية ضمن أبواب كتب الحديث، ففي البخاري مثلاً (كتاب المغازي)، وفي مسلم (كتاب الجهاد والسير)، ثــم انفصلت تلك الأبواب عن الحديث، فألفت فيها كتب خاصة، وقد ألف في السيرة رجال كثيــرون، إلا أن أول كتاب في السيرة عرفه المسلمون هو كتاب (المغازي) لابن اســحق المتــوفي ســنة 153هــ، ثم كتاب (الواقدي) المتوفي سنة 208هــ. والملاحظ أن المسلمين ألفوا الكثير في مجال السيرة والتاريخ: كالطبري، وابن هشام، والطبقات الكبرى لابن سعد، وطبقات الــشعراء لابــن سالم، وتاريخ بغداد للبغدادي، ومعجم الأدباء للحموي. وقد بلغ من عناية المــسلمين بالتــاريخ أن الحنفي، حاجي خليفة،(ت 1067هــ) عد في كتابه كشف الظنون أكثر من ألف ومــائتي مــؤرخ ممن ألفوا في: المغازي والفتوح والطبقات وتاريخ المدن وغيرها.

وقد اهتم المسلمون بالسيرة ؛ لأنها تحوي أخبار الرسول صلى الله عليه وسلم من أفعاله وأقوالــه وسكوته، وتلك كلها جمعاء تشريع كالقرآن، فالعناية بالسيرة وتتبعها أمر شرعي، فكان اهتمــامهم بذلك الجانب التاريخي اهتماماً شرعياً، سواء أكان من حيث الهدف أم من حيث المنهجية.

وقد أدى اهتمامهم ذلك ، إلى وضع الكثير من القواعد الدقيقة والصارمة والتي تعــد بحــق مــن قواعد المنهج التاريخي الحديث، والتي أعدت في حينها موازين ومعــايير تقبــل علــى أساســها الرواية أو ترد.

وقد سار علماء المسلمين في كتابة التاريخ الإسلامي (التأريخ) كما ساروا في كتابة السيرة والحديث سواء بسواء. أي: أن الطريقة التي اتبعت في تدوين التاريخ هي نفسها التي اتبعت في تدوين الحديث، فكتب التاريخ التي عدت من المصادر، هي ما كتب بطريق الرواية أو بطريق الملاحظة المباشرة، وتلك الكتب: (كسيرة ابن هشام وتاريخ الطبري) اعتمدت الملاحظة المباشرة، والتي من خلالها عويِنت أحداث ووقائع وأراء، وإذا لم تكن كذلك بالنسبة للحديث والسيرة ؛ نظراً لانعدام الملاحظة المباشرة، إلا أنها جميعها كتبت بطريق رواية الخبر عن شاهده، أو عن أشخاص سمعوا من شاهده، وتلك هي أصح طرق كتابة التاريخ، وهو ما يعرف حديثاً بالمصادر الأولية أو البيانات الأولية.

وقد اهتم علماء المسلمين بتمييز الحديث الصحيح عن الموضوع، والرواية الصادقة عن الرواية الكاذبة، من خلال طرق دقيقة تتعلق بتشريح حال الرواة، والحكم لهم أو عليهم، كما لجأوا إلى الإسناد أو الأسانيد، بمعنى رفع القول إلى قائله، فيقال مثلاً: حدثني فلان عن فلان...، وهو ما عرف (بالعنعنة)، كما عرفوا الجرح والتعديل، أي: دراسة رواة الحديث وتصنيفهم حسب صدقهم وأمانتهم في النقل وحيادهم المذهبي والسياسي. وعملية البحث في الرواة شملت تراجمهم وسيرتهم وأخلاقهم، فمن ضبطت عليه كذبة تركوه وضعفوا روايته، فلم يؤخذ من الحديث الصحيح إلا رواية العدل عن العدل، والثقة عن الثقة.

بمعنى: أن علماء المسلمين في مجال التأريخ، للتحقق مما يكتبون؛ لجأوا إلى محاكمة السند والمتن، أي الرواة والنص، فمحاكمة السند تعني: تتبع حال الرواة وشروطهم، من خلال عدالتهم وقدرتهم على الضبط والحفظ، وإمكانية التقاء أحدهم بالآخر، وغير ذلك من الشروط، التي وضعها العلماء في حينه، فأصبحت جزءاً من منهجيتهم البحثية، وقد درجت بينهم مصطلحات مثل: الحافظ، الضابط، الثقة، الصدوق، فيه قول، حجة ...، ولكل منها شروط وضوابط.

فلم تقبل عندهم: رواية الكذاب، أو من لديه غفلة، أو سوء حفظ، أو ليس عدلاً، فنهجوا منهجية بحثية تستدعي التحقق من حال الرواة، كونهم من مصادر الحصول على المعلومات البحثية.

أما محاكمة المتن (الرواية أو النص)، فقد أخضعوا النص للدراسة فالتمحيص ثم النقد، فأمعنوا النظر في النصوص؛ لمعرفة المعنى الذي يتضمنه النص، من حيث مناقضته لنص قطعي آخر أو حادثة قطعية، أو كونه لا يصدر عن الراوي. وتلك المحاكمة، للسند والمتن، تعرف اليوم بالنقد التاريخي (الداخلي والخارجي) في المنهج التاريخي.

لقد أدرك علماء المسلمين بأن التاريخ لا يكتب ولا يوثق إلا بهذه المنهجية البحثية، فالمسلك الذي اتبعوه في كتابة الحديث قد أثر في أساليبهم ومنهجهم البحثي في مجال كتابة

التاريخ، بهدف الوصول إلى الحقيقة وإلى الصحيح من الوقائع والأخبار والأقوال. وبذلك يكون المفهوم الإسلامي للتاريخ، ليس مجموعة من الحوادث تقال، وإنما حقائق ينبغي أن تراجع، وأن يتم التأكد من صحتها، ثم نفكر فيها ونحللها ونفسرها، وبعد ذلك نأخذ العبرة والعظة منها.
إن تلك المنهجية المنضبطة بقواعد وأصول، عرفوها من دينهم الحنيف، الذي أمرهم بالتثبت وتحري الصدق: قال تعالى: " (**يَأَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنْ جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَنْ تُصِيبُوا قَوْماً بِجَهَالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَى مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ**) (الحجرات:6)، وقوله تعالى:(**وَلا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ**)(الاسراء: من الآية36)، ونهيه عليه الصلاة والسلام عن الكذب حتى مع الصغير أو مع الحيوان أو في المزاح.

إن هذه القواعد تتفق في جوهرها واتجاهاتها والأنظمة التي كشفها علماء أوروبا فيما بعد في بناء علم (الميثودولوجية) ، قال عناية (1990 ،ص109): " إن قواعد منهج البحث التاريخي قد وجدت أصالتها في الفكر العلمي الإسلامي، وتعتبر من نتاج المفكرين المسلمين".
ونقل خنفر (1991، ص359) عن الجندي: أن البخاري وعلماء الحديث قد أثَرُوا في بناء منهج التاريخ الأوروبي الحديث، إذ بدأت فكرة تحديد منهج التاريخ في أوروبا بعد وفاة البخاري بحوالي عشرة قرون، ثم نقله الشرقيون على أنه أمر جديد، مع أنه مأخوذ من منهج المحدثين المسلمين وشيخهم (البخاري).

إن المتتبع لمنهجية المسلمين في كتابة التاريخ يرى بأنهم نهجوا منهجية بحثية، فكرا وممارسة، لها سماتها وملامحها الإسلامية، وإنا لنلحظ تلك السمات والملامح في المنهج التاريخي الحديث: فقد عرفوا معنى المصادر الأولية للبحث وأهميتها، كما عرفوا معنى النقد التاريخي: الداخلي والخارجي، وعرفوا التحقق والتوثق والتوثيق، وعرفوا أن الالتزام بهذا هو أمر ضروري للبحث التاريخي. ولكن دون أن يسموها بأسمائها الحالية في عصرنا هذا، ولكن حقيقتها واحدة ومعناها واحد.

ولا بد من التنويه، في هذا المقام، إلى أن الكتب (التاريخية) التي تحكي الأخبار وأقوال الناس والمجتمع والحكام، دون ذكر الرواة، والتحقق من صدقهم، قد جمعت بين صفحاتها الغث والسمين، فاختلط فيها الحابل بالنابل، وقد يغلب على مؤلفيها هوىً سياسي، أو ميل حزبي؛ فيأتي ما فيها منسجماً مع هوى المؤلف أو ميله؛ طمعاً أو خوفاً؛ فتضيع الحقيقة؛ ويتبدل التاريخ، فكم من بطل غاب نجمه!، وكم من زعيم لم يعد زعيماً!، وكم من خيانة صارت بطولة!، بفعل كتابة التاريخ وفق الأهواء دونما تحقق، أو تتبع للرواة، فتلك الكتب وما شابهها من روايات لم يتم

التحقق من صدقها وصدق رواتها، لا تصلح ولا بأي حال من الأحوال أن تكـون شـاهدة علـى عصرها. فمنهجيتهم البحثية في هذا المجال قد قامت على:

- التثبت من القول والتدقيق في النقل.
- التاريخ للماضي لا بد أن ينظر إليه كما هو لا كما يراد له.
- عرفوا النقد التاريخي، وكان أساساً من أسس منهجهم التاريخي.
- من أهم المصادر التي اعتمدوها: الرواية ، الآثار ، والكتب التاريخية السابقة، وبذلك حرصـوا على التعامل مع المصادر الأولية (الرحلة في طلب المعلومة).
- كانت غايتهم وهدفهم من البحث التاريخي هو إظهار الحق وإبطال الباطل، حيـث لـم يـأنف أحدهم قبول الحق؛ إذا ظهر بخلاف ما يهوى.

نتيجة وخاتمة.

من خلال العرض السابق لواقع المنهجية البحثية لدى المسلمين، وملاحظـة المنهجيـة البحثية الحديثة، يمكن القول: إن المسلمين اتبعوا منهجية بحثية لها ملامحها الخاصة، ومن ملامح تلك المنهجية:

- سار علماء المسلمين وفق منهجية بحثية منضبطة، كانت جزءاً من علومهم وإنجـازاتهم، قـد ارتقت إلى مستوى العلم الذي وصلوا إليه، وأوصلوه للآخرين.
- كانت منهجيتهم تلك إسلامية المصدر، إسلامية الهدف، وكانت نتاجاً طبيعياً لرؤيـة الإسـلام الخاصة للعلم، وحثه على الإبداع والإبتكار، في شتى المجالات العلمية دونما تمييز بين علـم وآخر.
- إن الكثير من الأفكار، والأصول المنهجية الحديثة، والعديد مـن أصـناف المنـاهج البحثيـة المعروفة اليوم، عرفها علماء المسلمين، إن لم يكونوا هم من أرسى أسسها في حينها، فكانت جزءاً من تراثهم العلمي.
- حرصوا على أخلاقيات البحث العلمي؛ كونها من أخلاق المسلمين: الصدق، الأمانـة العلميـة، التوثيق، والسعي لإظهار الحق ؛ بغية مرضاة الله .

لهذا يمكن القول: إن علماء المسلمين قد فهموا معنى البحث العلمي، وأدركوا أهميتـه لحياتهم، كأمة تسعى لنشر الدين الإسلامي، وقد كانت لهم همة عالية في البحث، ومنهجية بحثيـة واضحة المعالم، وأخلاقيات بحثية متجذرة، مصدرها القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة، وقـد ميزوا بين العلوم الطبيعية ومنهجيتها البحثية، وبين العلوم الإنسانية ومنهجيتها، وعرفوا الطريقـة

العلمية، كما هي عليه الآن، وعرفوا كيف تطبق هذه الطريقة، وفي أي المناهج البحثية، وادركوا أنه يستحيل تطبيقها في ميادين معينة. فكانت لهم نظرة علمية ثاقبة، وصلوا مــن خلالهــا الــى أقاصي الأرض، بدينهم وعلمهم.

ومطلوب منا أن نتبنى تلك المنهجية، وأن نتحلى بتلك الأخلاق؛ كونها تحمل أصــالة روحيــة؛ وبراعة إبداعية، نحن في أشد الحاجة اليها. وهذا لا يعني: أن نرفض ما توصل اليه الآخرون من علوم ومناهج بحثية جملة وتفصيلاً، لا لشيء الا لكونها من عند الآخرين.

المراجع

1- أبوسمرة، محمود أحمد، والبرغوثي، عماد أحمد، وصالح، عبد الكــريم محمــود،(2005)، الإسلام والعلم، دعوة تحريضية الى الجهاد العلمي، القدس:مكتبة دار الفكر.

2- البغدادي، محمد رضا، (2003)، تاريخ العلوم وفلسفة التربية العلمية، بيــروت: دار الفكــر العربي.

3- الحنفي(حاجي خليفة)، مصطفى بن عبد الله القسطنطيني الرومي، (ت1067هـــ)، كــشف الظنون من أسامي الكتب والفنون، بيروت: دار الكتب العلمية.

4- الخليفة، كمال فضل السيد، (1995)، العلم والدين، الخرطوم: دار جامعة الخرطوم للنشر.

5- الريس، محمد نضال، (1992)، وجهة نظر حول دور البحث العلمي الجامعي في التنميــة، مجلة التعريب، عدد (3).

6- السويدي، يوسف، (1981)، الإسلام والعلم التجريبي، الكويت.

7- الفاروقي، اسماعيل (1984)، أسلمة المعرفة، المبادىء العامة وخطة العمل، ترجمة زهيــة عبد الوارث سعيد، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، الكويت: دار البحوث العلمية.

8- القصبي، راشد،(2003)،استثمار وتسويق البحث العلمي في الجامعة،مستقبل التربية العربية، مجلد9، عدد(28).

9- المهندس، احمد عبد القادر، (1986)، جهود المسلمين العرب في مجال علم المعادن، رسالة الخليج العربي، عدد 20، السنة السابعة.

10-بدري، مالك، (1992)، التفكر من المشاهدة إلى الشهود، الرياض، المعهد العــالمي للفكــر الإسلامي.

11-جابر، عبد الحميد، جابر، وكاظم، احمد خيري، (1996)، مفاهيم البحث في التربيــة وعلــم النفس، القاهرة: دار النهضة العربية.

12-خلاف، عبد الوهاب،(1956)، علم أصول الفقه، القاهرة ، مكتبة دار التراث.
13-خنفر، خلقي، (1991) ، تاريخ الحضارة الإسلامية، الخليل ، جامعة الخليل.
14-رشوان، حسين عبد الحميد أحمد،(1985)، العلم والبحث العلمـــي، الاســكندرية ، المكتـب الجامعي الحديث.
15-سلمان، رشيد سلمان، (1993)، أزمة البحث العلمي في الوطن العربي، مجلة شؤون عربية، عدد (75).
16-شرف الدين، علي الطاهر، (1997)، حول الخصائص القرآنية في مجال العلــوم الكونيـــة، مجلة أبحاث الإيمان، عدد (1)، السنة الثالثة.
17-طوقان، قدري حافظ، (1987)، العلم مع الحياة، بيروت ، مكتبة المعارف.
18-عبد الحليم، احمد المهدي، (1987)، نحو صيغة إسلامية للبحث الاجتماعي والتربوي، رسالة الخليج العربي، عدد (23)، السنة الثامنة.
19-عبد الحميد، محمد، (2000)، البحث العلمي في الدراسات الإعلامية، بيروت ، عالم الكتب.
20-عبد العال، حسن ابراهيم،(1988)، اصول البحث العلمي وآدابه عند الامام النووي، رســالة الخليج العربي، عدد(24)، السنة الثامنة.
21-عبد العال، صفا محمود، (2003)، التعليم العلمي والتكنولوجي في إسرائيل، القاهرة ، الــدار المصرية اللبنانية.
22-عبد الله ،عبد العزيز ،(1980) الفكر العلمي ومنهجية البحث عند علماء المغــرب ، مجلــة الدارة، عدد3، السنة الخامسة.
23-عنايه، غازي حسين، (1990)، مناهج البحث العلمي في الإسلام، بيروت ، دار الجبل.
24-غانم، محمد، (2000)، تكامل البحث العلمي في الجامعات العربيـــة وأثـــره علـــى التنيمـــة الصناعية العربية، مجلة اتحاد الجامعات العربية، عدد (37).
25-فان دالن، (1979)، مفاهيم البحث في التربية وعلم الــنفس، ترجمـــة محمـــد نبيـــل نوفـــل وزملاؤه، القاهرة ، مكتبة الانجلو مصرية.
26-قاسم، عون الشريف، (1993)، المنهج العلمي عنـــد المـــسلمين، مجلـــة أبحـــاث الإيمـــان (الخرطوم)، السنة الأولى(1)، عدد (2).
27- *كابلر، آرنو،(1996)،حقائق عن ألمانيا،ترجمة سامي شمعون، ومحمد كيبيو، فرانكفورت ، سوييتس فرلانج.

28-كوهين، لويس، ومانيون، لورنس، (1990)، مفاهيم البحث في العلوم الاجتماعية والتربوية، ترجمة كوثر كوجاك، ووليم عبيد ،القاهرة ، الدار العربية للنشر والتوزيع.
29-محمود، يوسف، (2000). سيسيولوجيا العلم والتكنولوجيا، عمـــان ، دار وائـــل للطباعـــة والنشر.
30-مرسي، محمد عبد العليم، (1984)، حتى يكون هناك شيئاً مـــن الإنـــصاف لعـــضو هيئـــة التدريس في جامعتنا العربية، رسالة الخليج العربي، عدد (18).
31-يعقوب، مصطفى، (1995)، سبق العلماء العرب في اكتـــشاف المـــنهج التجريبـــي، مجلـــة التربية، عدد 4(114).